

SWERV3®

MAGNETOSTRICTIVE SCALER
USER MANUAL



Benutzerhandbuch • Manuel de l'utilisateur • Manuale per l'utente
Manual del Usuario • Manual do Usuário • ユーザーマニュアル

Hu-Friedy®

DONNÉES TECHNIQUES (CARACTÉRISTIQUES)	
Modèle	UM3000
Classification EN 60601-1	Appareil de Classe I
Classification 93/42 CEE	Classe IIa
Mode de fonctionnement	Opération continue
Alimentation	100 Vca - 240 Vca 50/60Hz
Consommation	90VA
Pression d'eau	0,1 à 0,5 MPa (15 à 73 psi)
Caractéristiques ultrasoniques de sortie maximale Fréquence	 30 W 25 kHz, 30 kHz
Dimensions en cm (LxPxH)	17.27 x 22.61 x 9.52
Poids	1.36kg (unité de commande)
Fusibles	5 x 20 mm 1,6 A / 250 V FA
Conditions de fonctionnement	15 °C – 40 °C (59 °F – 104 °F) 10% - 85% humidité relative 500 hPa - 1060 hPa (7 psi – 15 psi) <2000m élévation verticale
Conditions de stockage et de transport	-10 °C à + 60 °C (14 °F à 140 °F) 10% à 85% humidité relative 500 hPa à 1060 hPa (7 psi à 15 psi)

INTRODUCTION

Merci pour votre achat du détartreur magnétostrictif Hu-Friedy SWERV³. Attention : la loi fédérale américaine limite la vente de ce produit aux dentistes autorisés à exercer ou sur ordonnance d'un tel dentiste. Cet appareil produit des vibrations ultrasoniques destinées aux procédures ultrasoniques : 1.) Les applications générales de détartrage supragingival et sousgingival ; 2.) Débridement parodontal pour tous les types de maladies parodontales. Lire ce manuel d'exploitation soigneusement avant usage et le conserver pour référence.

CONTRE-INDICATIONS

Le détartreur magnétostrictif SWERV³ de Hu-Friedy ne doit pas être utilisé dans les procédures dentaires chirurgicales, endodontiques ou restoratrices impliquant la condensation de l'amalgame.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DU PRODUIT

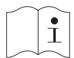
- Appareil compact et léger.
- Deux modes d'alimentation prédéfinis sélectionnables et réglables codés en couleur pour diverses procédures de détartrage.
- Affichage numérique facile à lire pour un fonctionnement sans problème.
- Pièce à main légère offrant un grand confort au clinicien grâce à sa poignée douce et texturée en silicone.
- Cordon de pièce à main durable et léger pour réduire au minimum la fatigue de la main.
- Conçu pour faciliter le nettoyage et réduire au minimum le risque de contamination croisée.

COMPOSANTS

1. Unité de commande
2. Pièce à main
3. Commande au pied
4. Cordon d'alimentation CA
5. Dispositif d'alimentation en eau
6. Guide d'usure de l'embout
7. Filtre à eau supplémentaire
8. Documentation
9. Manchon de séparation de la pièce à main
10. Insert ultrasonique Swivel



SYMBOLES ET SÉCURITÉ GÉNÉRALE

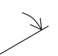

Attention, consulter les documents joints

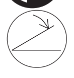

Risque d'endommagement ou de blessures


Veuillez vous reporter au manuel d'utilisation



Marquage CE : Se reporter à la directive 93/42 CEE, y compris EN 60601-1 et EN 60601-1-2


Commande au pied


Commande au pied variable assistée en option

Raccordement de l'eau


Purge


Mettre au rebut cet appareil et ses accessoires conformément aux méthodes approuvées pour les appareils électroniques et conformément aux directives 2002/96/CE



Équipement médical à l'égard des risques d'électrocution, d'incendie et mécaniques uniquement en conformité avec les normes UL60601-1, et CAN/CSA C22.2 NO 601.1


Garder au sec


Haut


Fragile


Pièce appliquée de type B

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LA MANIPULATION ET LE FONCTIONNEMENT

Lire attentivement ces instructions et utiliser seulement tel que prévu ou conformément aux instructions. Les consignes de sécurité ont pour objectif d'éviter les risques potentiels qui pourraient avoir comme conséquence des dommages corporels ou l'endommagement de l'appareil.

	DEGRÉ DE RISQUE
⚠ **AVERTISSEMENT**	Un risque qui pourrait avoir comme conséquence des dommages corporels ou l'endommagement de l'appareil si les instructions de sécurité ne sont pas suivies.
MISE EN GARDE	Un risque qui pourrait avoir comme conséquence des dommages corporels ou matériels légers à modérés si les instructions de sécurité ne sont pas suivies.
REMARQUE	Informations générales nécessaires pour la sécurité de l'utilisation de l'appareil.

AVERTISSEMENT

- Pour éviter les chocs électriques, ne pas brancher ou débrancher le cordon d'alimentation avec des mains humides.
- Pour éviter tout risque de choc électrique, cet équipement doit être connecté à un réseau d'alimentation avec mise à terre.
- Pour réduire au minimum le risque de court-circuit et de choc électrique, empêcher l'eau d'entrer en contact avec l'unité de commande.
- Un choc important à la pièce à main, ou la laisser tomber sur une surface dure, peut avoir comme conséquence un choc électrique.
- Ne pas démonter ou modifier la pièce à main.
- Maintenir à l'écart de substances explosives et de matériaux inflammables.
- Ne pas utiliser ce produit en présence d'anesthésiques ou de gaz inflammables.
- Contre-indication: Les appareils ultrasoniques peuvent interférer avec le bon fonctionnement de certains stimulateurs cardiaques. Ce dispositif n'est pas recommandé pour une utilisation sur des patients porteurs de stimulateurs cardiaques. Il y a toute une gamme de stimulateurs cardiaques sur le marché. Les cliniciens doivent contacter le fabricant du stimulateur cardiaque ou le médecin du patient pour obtenir des informations détaillées sur le stimulateur cardiaque.
- Ne pas utiliser pour des procédures chirurgicales.
- Les patients doivent se rincer la bouche au moyen d'un produit antimicrobien tel que le Chlorhexidine Gluconate 0,12 % avant de commencer le traitement. Le rinçage par un produit antimicrobien réduit le nombre de micro-organismes libérés sous forme d'aérosols pendant le traitement, ainsi que le risque d'infection.
- Utiliser le fusible recommandé : 5 x 20 mm 1,6 A / 250 V FA.
- Confirmer que l'eau s'écoule de façon adéquate de l'insert. Un écoulement d'eau insuffisant à la pointe de l'insert pourrait y provoquer une chaleur excessive, et en conséquence endommager les tissus durs et mous, ou bien surchauffer et endommager la pièce à main et l'appareil. Le contact statique avec les tissus durs et mous ne doit pas durer plus d'une seconde.
- Aucune modification est autorisé sur cet appareil.

MISE EN GARDE

- La pièce à main est conçue uniquement pour un usage dentaire clinique.
- Toujours considérer la sécurité du patient en utilisant la pièce à main.
- Vérifier les vibrations de l'insert en dehors de la cavité buccale avant de l'utiliser. En cas d'irrégularités, cesser immédiatement de l'utiliser et contacter votre revendeur.
- Ne pas forcer ou tirer sur le cordon d'alimentation et / ou sur le cordon de la pièce à main. Ceci pourrait causer un débranchement.
- Ne pas dépasser les plages de puissance recommandées pour les inserts. Une puissance excessive peut endommager la structure de la dent et/ou endommager l'insert ou l'user de façon excessive.
- Vérifier l'insert avant chaque utilisation. Les inserts qui ont été courbés, altérés, usés ou compromis d'une manière quelconque doivent être mis hors service.
- Ne pas utiliser les inserts sur des restaurations en métal ou en céramique, à moins que ces inserts ne soient spécifiquement prévus à cet effet.
- Ne pas courber, altérer ou modifier les inserts. Ils peuvent être endommagés et affecter la vibration ultrasonique.
- Pour éliminer le risque de dommages aux tissus mous et durs, l'insert doit être continuellement en mouvement quand il est en contact avec la dent, la gencive, les muqueuses et les tissus intraoraux.
- Attacher la pièce à main avant de mettre sous tension.
- Ne pas laisser tomber l'unité de commande ni l'exposer à des chocs excessifs.
- Pour une performance optimale, utiliser les inserts ultrasoniques Hu-Friedy®.
- Ne pas stériliser de pièces à l'autoclave, sauf si indiqué dans le manuel de l'utilisateur.
- Le système fonctionne normalement à une température comprise entre 15 °C et 40 °C (59 °F et 104 °F), une humidité relative de 10 à 85%, une pression atmosphérique de 500 hPa à 1060 hPa (7 à 15 psi) et si aucune condensation ne se produit dans l'unité. Une utilisation en dehors de ces conditions peut être une cause de dysfonctionnement.
- Rétracter les lèvres, les joues et la langue pour empêcher le contact avec l'extrémité active de l'insert.
- Veuillez fermer la valve manuelle d'arrivée d'eau du cabinet tous les jours avant de quitter les lieux.

REMARQUE

- Pendant la vibration, la pièce à main et le cordon de la pièce à main peuvent affecter l'ordinateur et le câble du LAN. Un bruit peut être entendu lors du fonctionnement à proximité d'un récepteur de radio.
- Éteindre après usage.
- Les utilisateurs sont responsables du contrôle des opérations, de l'entretien et de l'inspection.
- Stocker entre -10 °C et +60 °C (14 °F et 140 °F), à une humidité relative de 10 à 85% et une pression atmosphérique de 500 hPa à 1060 hPa (7 à 15 psi). Ne pas exposer le système à la poussière, au soufre ou à la salinité.
- Contacter le revendeur ou Hu-Friedy Mfg. Co., LLC en cas de problèmes.

COMMANDES DU SYSTÈME



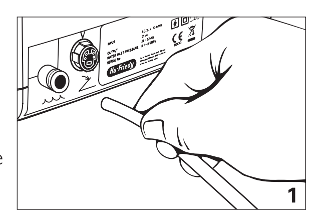
INSTALLATION ET ASSEMBLAGE

1. DÉBALLAGE DE L'APPAREIL

   À la réception, vérifier que l'appareil n'a pas été endommagé en transit. Au besoin, contacter votre revendeur.

2. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

   Brancher l'unité de commande du détartreur magnétostrictif SWERV³ sur le secteur conformément aux normes en vigueur.



1

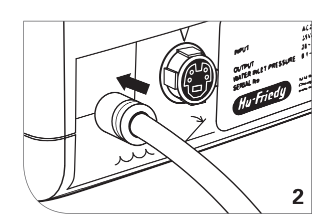
3. INSTALLATION DU CIRCUIT D'EAU

   Le système d'approvisionnement en eau doit être de qualité adéquate pour la pratique dentaire. En outre, l'approvisionnement en eau courante doit être équipé d'un système de coupure.

   Brancher le côté filtre de la conduite d'eau en l'insérant à fond dans le connecteur d'eau sur l'unité de commande du détartreur magnétostrictif SWERV³. (Fig. 1)

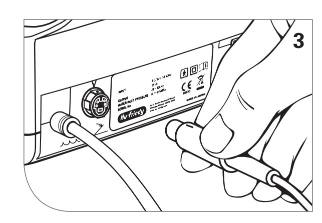
   Brancher la conduite d'eau fournie sur la prise d'eau de l'unité dentaire.

   Pour retirer la conduite d'eau de l'unité de commande, déconnecter la conduite d'eau de la source d'eau, pousser ensuite la bague grise du connecteur d'eau et retirer délicatement la conduite. (Fig. 2)



2

   MISE EN GARDE : veiller à insérer à fond la conduite d'eau dans le connecteur sur l'unité de commande. Si l'eau n'a pas été utilisée récemment à la prise d'eau de l'unité dentaire, de l'eau décolorée peut en sortir. Attendre jusqu'à ce que l'eau sortant de l'unité dentaire soit propre avant de brancher l'unité de commande.

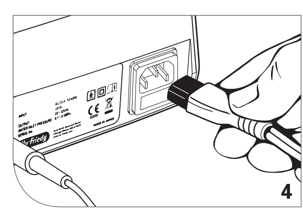


3

4. CONNEXION DE LA COMMANDE AU PIED

   Brancher la fiche de la commande au pied sur le connecteur de commande au pied situé à l'arrière de l'unité de commande. (Fig. 3)

   Veiller à aligner correctement toutes les broches. Pousser la fiche doucement dans le connecteur.



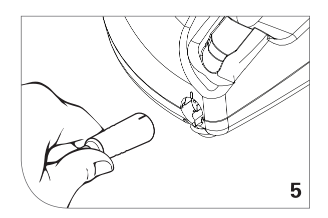
4

5. CONNEXION DU CORDON D'ALIMENTATION

   Brancher le cordon d'alimentation sur la prise à l'arrière de l'unité de commande. (Fig. 4) Brancher le cordon d'alimentation sur la prise de courant.

6. CONNEXION DU CORDON DE LA PIÈCE À MAIN

   Aligner les repères entre l'unité de commande et la fiche du cordon de la pièce à main. Pousser fermement la fiche dans le connecteur à l'avant de l'unité de commande. (Fig. 5)



5

   MISE EN GARDE :

   1. Ne pas déconnecter le cordon de la pièce à main quand l'appareil est sous tension et la pédale de commande est actionnée.
   2. Détacher l'insert avant de retirer le cordon de la pièce à main.
   3. Retirer le cordon de la pièce à main en saisissant la fiche.

7. DÉMARRAGE

Les procédures suivantes sont recommandées avant d'utiliser votre détartreur magnétostrictif SWERV3 pour la première fois :

- Nettoyer et stériliser les inserts ultrasoniques. (Voir la section NETTOYAGE ET STÉRILISATION dans ce manuel de l'utilisateur).
- Utiliser toujours la fréquence d'insert appropriée pour votre détartreur magnétostrictif SWERV3. (Voir le tableau ci-dessous pour compatibilité et voir HF-464 pour une liste complète des inserts Hu-Friedy.)

CODE DE PIÈCE	30 Khz	25 Khz
UM3-30	X	
UM3-30EU	X	
UM3-30UK	X	
UM3-30AU	X	
UM3-25		X
UM3-25EU		X
UM3-25UK		X
UM3-25AU		X

- Après l'installation, faire fonctionner l'appareil à la puissance la plus faible tout en appliquant une pression sur la commande au pied. Cette procédure permet de rincer les circuits d'eau internes et de confirmer que le flux d'eau est adéquat.
- Purger les conduites d'eau de l'appareil (voir Entretien de l'unité de commande).

MODES OPÉRATOIRES

1. INSTALLATION DU CIRCUIT D'EAU

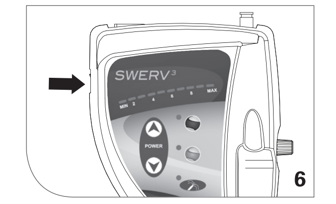
Vérifier soigneusement tous les raccords d'approvisionnement en eau avant de mettre en route. Ouvrir la valve d'eau de l'unité dentaire. Régler la pression d'eau entre 0,1 MPa et 0,5 MPa (15 psi et 73 psi). Le CDC recommande de surveiller régulièrement l'eau des appareils dentaires. Avant de brancher le détartreur magnétostrictif SWERV3, tester l'eau pour vérifier que sa qualité est conforme à toutes les normes applicables. Voir la section ENTRETIEN DE L'UNITÉ DE COMMANDE : Entretien de la conduite d'eau dans ce manuel de l'utilisateur.

2. MISE SOUS TENSION

Brancher le cordon d'alimentation sur la prise secteur. Actionner le commutateur électrique sur l'unité de commande. (Fig. 6) Le panneau avant s'illumine.

REMARQUE : Chaque fois que l'unité de contrôle est activée, le système reviendra au réglage de puissance par défaut.

MISE EN GARDE : Utiliser une prise secteur autre que 120 Vca ± 10% ou 230 Vca ± 10% pourrait endommager le cordon d'alimentation et l'unité de commande.



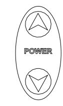
3. CHOIX DU MODE DE FONCTIONNEMENT



Sélectionner le mode approprié pour la procédure à l'aide des touches de sélection du mode situées sur le panneau avant. Le voyant adjacent au mode sélectionné s'illumine.

Présélectionner la puissance appropriée avant de traiter le patient. Ajuster (au besoin) avant le traitement.

4. PLAGE D'ALIMENTATION



⚠ **AVERTISSEMENT :** ne pas dépasser la plage d'alimentation indiquée sur l'emballage de l'insert. Une puissance dépassant le niveau recommandé peut endommager la structure de la dent et/ou l'insert.

Régler le niveau de puissance recommandé au moyen de la touche de puissance située sur le panneau avant. Le voyant adjacent au mode sélectionné s'illumine. Confirmer que le niveau de puissance est réglé dans la plage appropriée pour l'insert sélectionné.

MODE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BLEU (HAUTE)			▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬
VERT (BASSE)		▬	▬	▬	▬					

Ajuster le niveau de puissance dans le mode sélectionné en pressant le ⊕ ou ⊖ les boutons pour augmenter ou diminuer la puissance.

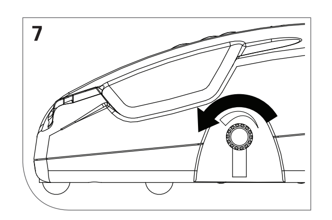
REMARQUE : pour assurer le confort du patient et prolonger la durée de vie de vos inserts, toujours utiliser la plus basse puissance efficace.

5. RACCORDEMENT DE L'INSERT ULTRASONIQUE

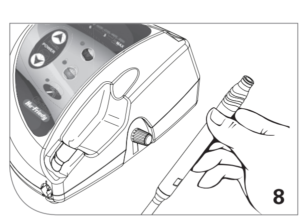
Sélectionner l'insert de kHz approprié (25 ou 30) pour le générateur. Remplir d'eau la pièce à main. Tout en tenant la pièce à main en position verticale, activer la fonction de purge ou la commande au pied pour évacuer toutes les bulles d'air qui peuvent être retenues à l'intérieur de la pièce à main. Lubrifier le joint torique en caoutchouc sur l'insert stérilisé avec de l'eau avant de le placer dans la pièce à main. Loger entièrement l'insert en imprimant doucement un mouvement de pression-torsion. Ne pas forcer l'insert dans la pièce à main.

⚠ **AVERTISSEMENT :** toujours utiliser de l'eau pour refroidir la pièce à main et l'insert lorsque l'appareil est en marche. Réglage minimal recommandé > 10 ml/min. Réglage maximal recommandé > 50 ml/min.

6. POUR L'EMPLOI



- Vérifier que l'alimentation en eau est adéquate et propre avant de commencer une procédure.
- Purger la pièce à main (voir Entretien de l'unité de commande).
- Utiliser sur la pièce à main un manchon de séparation à usage unique (UMBS) de Hu-Friedy sur la pièce à main. Remplacer le manchon de séparation après chaque patient. Éliminer le manchon de façon appropriée conformément aux directives pour les déchets contaminés.
- Placer l'insert sur la pièce à main.
- Régler le niveau de puissance selon le mode recommandé.
- Appuyer sur la commande au pied pour commencer la vibration de l'insert.
- Tourner graduellement le bouton d'ajustement de l'eau dans le sens antihoraire pour accroître le débit. (Fig. 7)



7. QUAND LE TRAITEMENT EST TERMINÉ

1. Relâcher la commande au pied et replacer la pièce à main sur son berceau. (Fig. 8)
2. Éteindre le commutateur d'alimentation.
3. Tenir la pièce à main en position verticale. Sortir doucement l'insert de la pièce à main. Les inserts ultrasoniques sont aisément interchangeables pour diverses applications et procédures.
4. Fermer la valve d'eau de l'unité dentaire.

FONCTIONS DE SÉCURITÉ

1. Quand le mode d'opération est BLEU, et la puissance est sur Max, l'appareil réduit automatiquement la puissance s'il fonctionne à ces réglages pendant plus de 10 minutes. (L'affichage de sortie réduit l'alimentation du maximum au minimum.) Si le dispositif de sécurité est activé, relâcher la commande au pied.
2. L'unité de commande émet un bip pour alerter l'utilisateur si le commutateur d'alimentation est allumé alors que la commande au pied est actionnée.
3. Quand la commande au pied est actionnée sans interruption pendant 20 minutes ou plus, l'appareil émet un bip à tonalité continue et coupe l'alimentation. Relâcher la commande au pied. Éteindre puis rallumer le commutateur d'alimentation.

NETTOYAGE ET STÉRILISATION

Le contenu de ce paquet n'est pas fourni stérile. Les procédures suivantes de nettoyage et/ou de stérilisation sont recommandées pour votre détartreur magnétostrictif Hu-Friedy.

PROCÉDURES DE NETTOYAGE DE L'UNITÉ DE COMMANDE ET DES COMPOSANTS

1. Éteindre le commutateur d'alimentation.
2. Retirer l'insert de la pièce à main.
3. Essuyer soigneusement l'unité de commande, la pièce à main et son cordon, le cordon d'alimentation, la conduite d'eau, la commande au pied et le cordon, qui sont contaminés au toucher, par contact avec des instruments ou autres objets inanimés pendant le traitement dentaire, à l'aide d'un chiffon doux et de désinfectants approuvés de qualité hôpital (enregistrés EPA, approuvés VAH / DGHM, RKI ou marqués CE).
4. Toujours suivre les instructions du fabricant relatives à l'utilisation de désinfectants.
5. Utiliser une barrière jetable (couverture) faite de matière imperméable à l'eau sur la pièce à main. Remplacer la barrière entre les patients.
6. L'utilisation d'une solution ou d'un produit de nettoyage abrasif endommagera la finition de l'unité de commande.
7. Les phénols, les iodophores, l'hypochlorite ou eau de javel et les désinfectants à base d'acide citrique ne sont pas recommandés.

REMARQUE : les sites Internet suivants fournissent des informations supplémentaires sur les procédures de sécurité et d'asepsie : **http://www.osap.org/indec.cfm** et **http://www.cdc.gov/OralHealth/infectioncontrol/index.htm**

MISE EN GARDE : ne pas stériliser l'unité de commande, le cordon d'alimentation, la commande au pied, la conduite d'eau, le connecteur d'irrigation, la pièce à main ou le cordon de la pièce à main.

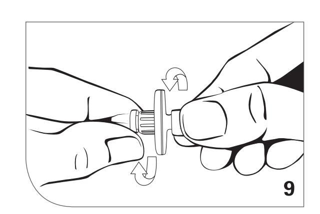
PROCÉDURES POUR LES INSERTS ULTRASONIQUES HU-FRIEDY (vendus séparément)

1. Nettoyer, inspecter et stériliser à la vapeur avant chaque usage.
2. Pour toutes les instructions, se référer aux consignes de nettoyage et de stérilisation fournies avec l'insert ultrasonique.

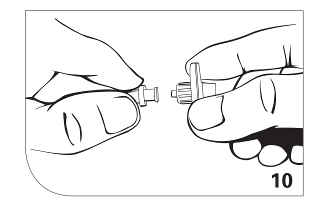
ENTRETIEN DE L'UNITÉ DE COMMANDE

CHANGEMENT DU FILTRE À EAU

Quand le filtre à eau en plastique clair devient décoloré, il doit être remplacé pour prévenir une diminution du débit d'eau au détartreur magnétostrictif SWERV³. Notre recommandation générale est de changer le filtre une fois par mois.


9

1. Déconnecter la conduite d'eau de la source. Si un connecteur à désaccouplement rapide est fixé à l'extrémité du tuyau, détendre la pression d'eau en pressant l'extrémité du connecteur et purger l'eau.
2. Tenir les raccords des deux côtés du disque filtre et tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. (Fig. 9) Retirer le filtre des deux côtés de la conduite d'eau. (Fig. 10)
3. Installer le filtre de rechange (numéro de pièce : UMWF) sur les raccords de la conduite d'eau. Le filtre doit être placé de façon à être aligné avec le bon raccord de la conduite.
4. Serrer à la main les deux raccords de conduite. Rebrancher la conduite d'alimentation d'eau, puis activer la fonction d'auto-purge pour purger l'air des lignes. Effectuer un test de fuite.


10

ENTRETIEN DE LA CONDUITE D'EAU

Pour la qualité de l'eau des appareils dentaires, les Centers for Disease Control (CDC) recommandent de ne pas dépasser 500 cfu/mL*. Les normes d'eau potable de l'Union Européenne spécifient un maximum de 100 cfu/ml. Se reporter à vos autorités réglementaires nationales pour les recommandations spécifiques à votre région.

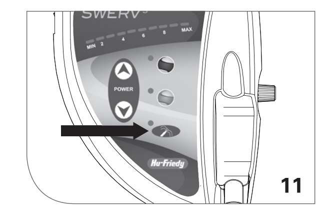
Le CDC recommande de surveiller régulièrement l'eau des appareils dentaires. Hu-Friedy recommande une approche conservatrice consistant à tester la qualité de l'eau entrant et sortant du SWERV³ avant de placer un insert ultrasonique stérilisé, puis à la surveiller une fois par semaine. L'intervalle entre les contrôles peut être allongé en fonction des résultats obtenus. Si les résultats ne satisfont pas vos objectifs de qualité d'eau, répéter les étapes décrites pour préparer vos conduites d'eau. Les contrôles peuvent être effectués au moyen de kits de contrôle internes ou en sous-traitance à un service commercial. (*réf. : « Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings 2003 », CDC)

Il est vivement recommandé de nettoyer ce système régulièrement et de l'entretenir au moyen d'un produit de traitement de conduites d'eau tel que le produit de nettoyage de conduites d'eau de l'unité dentaire Team Vista™ de Hu-Friedy (ou autre produit de nettoyage de conduites d'eau approuvé). Ceci peut être réalisé en connectant le SWERV³ au système fermé d'alimentation en eau de votre unité dentaire ou à un certain nombre d'appareils disponibles auprès de votre distributeur local. Observer les instructions de l'équipe Vista ou du produit d'entretien de conduites d'eau sélectionné.

Pendant le processus de nettoyage antimicrobien périodique à l'aide de Team Vista, purger les conduites d'eau de l'unité dentaire avec au moins 500 ml d'eau potable pour éliminer tout produit chimique résiduel.

PURGE DES CONDUITES D'EAU

1. Vérifier que l'appareil est sous tension (ON) au moyen du commutateur marche- arrêt (ON/OFF).
2. Mettre le bouton de commande de l'eau au maximum.
3. Tenir la pièce à main (sans insert) à la verticale au-dessus d'un drain.
4. Presser sans relâcher le bouton Auto-Purge (fig. 11) pendant 2 secondes ou jusqu'à ce que l'appareil émette un bip. La lumière de l'Auto-Purge clignote, et l'appareil purge automatiquement la conduite d'eau pendant 45 secondes. Pour interrompre la purge, appuyer de nouveau sur le bouton Auto-Purge à tout moment pendant les 45 secondes. Nous recommandons de purger les conduites d'eau pendant au moins 45 secondes entre patients et pendant au moins 2 minutes au début de chaque journée.

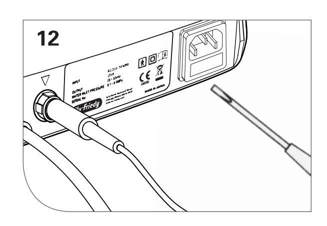


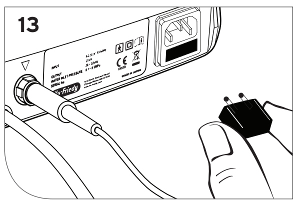
11

REMPLACEMENT DU FUSIBLE

1. Couper l'alimentation de l'unité.
2. Ouvrir le tiroir du fusible à l'aide d'un tournevis à lame plate ou outil similaire. (Fig. 12)
3. Retirer le tiroir pour changer les fusibles. (Fig. 13)

⚠ **AVERTISSEMENT :** toujours utiliser le fusible de rechange : 5 x 20 mm 1,6 A / 250 V FA (numéro de pièce : UMFUSE)





SERVICE

Envoyer votre détartreur magnétostrictif SWERV³ ou la pièce à main avec une copie de la facture à votre revendeur ou à un centre de réparation autorisé de Hu-Friedy. Expédier votre produit dans son emballage original offre la meilleure protection contre les dommages pendant le transport. Pour un envoi directement à un centre de réparation autorisé de Hu-Friedy, veuillez inclure votre nom et votre adresse, ainsi que le nom de votre revendeur. Avant leur expédition, les articles doivent être nettoyés et stérilisés comme décrit dans la section NETTOYAGE ET STÉRILISATION de ce manuel de l'utilisateur.

ÉLIMINATION ET RECYCLAGE

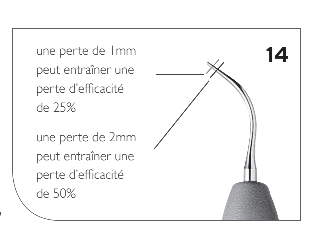
Mettre au rebut cet appareil et ses accessoires conformément aux méthodes approuvées pour les appareils électroniques et conformément à la Directive 2002/96/CE. À la fin de leur vie, les inserts ultrasoniques doivent être jetés dans des récipients sécurisés conçus à cette fin.

INFORMATIONS UTILES

L'utilisation d'une puissance supérieure à la valeur recommandée peut causer une usure excessive ou une rupture de la pointe. (Voir la mise en garde à la page 39)

Toujours veiller à loger correctement l'insert sur la pièce à main.

L'efficacité du détartrage peut diminuer de manière significative avec des inserts usés (Fig. 14). Une mauvaise performance et une mauvaise alimentation en eau peuvent être le résultat de pointes usées, endommagées, courbées ou altérées. Pour une efficacité de détartrage optimale, nous recommandons de contrôler régulièrement l'usure des inserts.



CONTRÔLE DE L'USURE DES INSERTS ULTRASONIQUES

1. Localiser le diagramme de l'insert à mesurer dans le Guide d'usure (HF-466).
2. Tourner l'insert jusqu'à ce qu'il soit à plat contre la carte.
3. Évaluer l'état de la pointe en comparant la longueur aux lignes rouges/bleues.

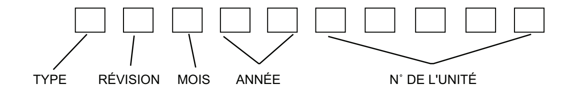
DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le panneau d'affichage ne s'illumine pas quand l'appareil est sous tension.	Le cordon d'alimentation est déconnecté.	Vérifier tous les raccordements de l'unité de commande.
		Vérifier l'alimentation du cabinet dentaire.
	Le fusible interne a sauté.	Contacter votre revendeur ou Hu-Friedy.
Aucun écoulement de liquide dans la pièce à main quand l'interrupteur à pied est déclenché.	Le débit d'eau est réglé trop bas.	Ajuster le bouton de débit d'eau.
	Les connexions ne sont pas sécurisées.	Vérifier le raccordement entre le cordon de la pièce à main et l'unité de commande.
		Vérifier le raccordement entre la conduite d'eau et l'unité de commande.
		Vérifier le raccordement entre la commande au pied et l'unité de commande.
	Le filtre à eau est bloqué.	S'assurer que le filtre à eau n'est pas obstrué.
Aucun écoulement d'eau à la pointe de l'insert	Le bouton de réglage de l'eau n'est pas correctement configuré	Configurer correctement le bouton de réglage de l'eau.
	L'insert est obstrué.	Contacter votre revendeur ou Hu-Friedy.
	Les valves d'alimentation en eau du cabinet dentaire sont fermées.	Ouvrir les valves d'alimentation en eau du cabinet dentaire.
	Le filtre à eau est obstrué.	Remplacer le filtre de la conduite d'eau.
Vibration ultrasonique faible ou nulle	L'insert n'est pas correctement logé dans la pièce à main.	Vérifier l'insert pour assurer son insertion appropriée dans la pièce à main.
	kHz incorrect de l'insert.	Remplacer par l'insert kHz approprié.
Vibration ultrasonique faible ou nulle	L'insert est usé.	Remplacer l'insert.
	La puissance n'a pas été correctement réglée pour l'insert.	Ajuster la puissance dans la plage de puissance recommandée qui est indiquée sur l'emballage de l'insert.
	La commande au pied est déconnectée.	Connecter correctement la commande au pied.
	Défaillance de la pièce à main.	Contacter votre revendeur ou Hu-Friedy.
	Défaillance de la commande au pied.	Contacter votre revendeur ou Hu-Friedy.

DÉPANNAGE (SUITE)		
PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
La pièce à main surchauffe	Débit d'eau insuffisant.	Augmenter le débit d'eau. Réglage minimal (antihoraire) > 10 ml/min.
	La sortie n'a pas été correctement réglée pour l'insert.	Abaisser la puissance dans la plage de puissance recommandée qui est indiquée sur l'emballage de l'insert.
	L'insert n'est pas correctement logé dans la pièce à main.	Vérifier l'insert pour assurer son insertion appropriée dans la pièce à main.
	Air dans la conduite d'eau ou dans le cordon de la pièce à main.	Purger la conduite d'eau.
	Défaillance de la vibration dans la pièce à main ou l'unité de commande.	Contacter votre revendeur ou Hu-Friedy.
Débit d'eau faible ou nul	Aucune eau ne s'écoule dans l'unité de commande.	Vérifier la conduite d'eau et l'alimentation de l'unité de commande. La pression d'eau doit être réglée à : 0,1 à 0,5 MPa (15 à 73 psi)
Fuite d'eau	Fuite d'eau à la jonction de l'unité de commande et du cordon de la pièce a main.	Insérer fermement le cordon de la pièce a main dans l'unité de commande.
		Le joint torique interne est endommagé. Contacter votre revendeur ou Hu-Friedy.
	Fuite d'eau à la jonction de l'insert et de la pièce a main.	Remplacer le joint torique par le numéro de pièce UBLKORING et UGRNORING de Hu-Friedy
	L'eau semble fuir à la base de l'unité.	Confirmer que la conduite d'eau et le cordon de la pièce a main sont fermement insérés dans l'unité de commande.
	L'eau continue de couler de l'insert après avoir relâché la commande au pied.	Purger la conduite d'eau pour éliminer l'air.
	Fuite d'eau du tube.	Contactez votre revendeur ou Hu-Friedy.
Perte de sortie de puissance sans fonctionnement.	La fonction de sécurité est activée.	Relâcher la commande au pied
L'unité émet un bip alors qu'elle est sous tension.	Commande au pied actionnée	Relâcher la commande au pied
Bip de l'unité. L'insert ne vibre pas.	Échauffement anormal de l'unité de commande.	Arrêter le fonctionnement jusqu'à ce que l'unité de commande soit refroidie. Si le problème persiste, contacter votre revendeur ou Hu-Friedy.
Les inserts se courbent ou se cassent.	Puissance excessive à l'insert.	Arrêter le fonctionnement jusqu'à ce que l'unité de commande soit refroidie. Si le problème persiste, contacter votre revendeur ou Hu-Friedy.
	L'insert est tombé ou a été mal traité pendant le nettoyage et la stérilisation.	Faire fonctionner l'insert seulement dans la plage de puissance recommandée qui est indiquée sur l'emballage de l'insert.
		Observer les consignes de traitement indiquées dans la documentation. Jeter les inserts courbés ou cassés.
L'insert sort de la pièce à main	Le joint torique de l'insert est endommagé ou usé. or worn.	Remplacer le joint torique par le numéro de pièce UBLKORING ou UGRNORING de Hu-Friedy

INFORMATIONS UTILES

Le numéro de série du détartreur magnétostrictif SWERV³ est situé au dos de l'unité de commande (Fig. 15). Les cinq premiers chiffres du numéro de série indiquent le type d'appareil, sa révision, et le mois et l'année où il a été fabriqué.



15

SWERV³
Hu-Friedy
MODEL UM3000
INPUT 100-240V 50/60Hz 90 VA
FUSES RATING 5X20mm 1.6A /250V FA
OUTPUT 25~30kHz
WATER INLET PRESSURE 15~73 psi
SERIAL No.
CLASSIFIED c UL us 41MY
MEDICAL EQUIPMENT
UL 60601-1
CAN/CSA C22.2 NO 601.1
CE 0120
MADE IN USA

- Type : 1 = unité de commande
  2 = pièce à main
- Historique des révisions : afficher alphabétiquement (A~)
- Mois de production : A~L = (janvier à décembre)
- Année : 2 derniers chiffres de l'année de production (00~99)
- N° de l'appareil : numéros courants (00001~99999)

GARANTIE – DÉTARTREUR MAGNÉTOSTRICTIF SWERV³

Hu-Friedy, à sa seule option, réparera ou remplacera pendant une période de deux ans à compter de la date du premier achat comme article neuf, tout détartreur magnétostrictif SWERV³ (« Unité ») (sauf pièce à main) qui est défaillant en raison d'un défaut de matériaux ou de main-d'œuvre. L'acheteur doit renvoyer l'unité défectueuse (port payé) et doit fournir à Hu-Friedy la carte d'enregistrement de la garantie ou une preuve d'achat.

Sont exclus de cette garantie les dommages survenus dans les conditions suivantes :

- l'unité a été utilisée en dehors des conditions normales de fonctionnement ;
- l'unité a été endommagée en transit ;
- l'unité a été modifiée ;
- non observation des instructions d'installation du fabricant (pression d'eau, tension du secteur) ;
- utilisation avec un système électrique qui n'est pas conforme aux règlements en vigueur ;
- utilisations autres que celles qui sont spécifiées dans ce manuel ;
- non observation des instructions contenues dans ce manuel ;
- service de l'unité fourni par des personnes non-autorisées ;
- composants exhibant une usure normale d'utilisation ;
- dommages / défectuosités provoqués par force majeure ou toute autre condition qui échappe au contrôle de Hu-Friedy.

Le service de réparation ou de remplacement fourni au titre de la garantie ne prolonge pas la période de garantie et ne commence pas une nouvelle période de garantie. LES GARANTIES EXPLICITES DÉCRITES CI-DESSUS ET TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES APPLICABLES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADÉQUATION, SONT LIMITÉES COMME STIPULÉ DANS LA PRÉSENTE. EXCEPTÉS COMME STIPULÉ CI-DESSUS, LES DOMMAGES RÉSULTANT DE LA VIOLATION DE TELLES GARANTIES SONT LIMITÉS AU OU AU REMPLACEMENT, À LA SEULE OPTION DE HU-FRIEDY. LES DOMMAGES FORTUITS OU CONSÉCUTIFS RÉSULTANT DE LA VIOLATION DE TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE SONT PAR LA PRÉSENTE EXCLUS.

Veuillez contacter Hu-Friedy pour recevoir les instructions sur la façon d'obtenir un service au titre de la garantie.

GARANTIE – PIÈCE À MAIN SWERV³

Hu-Friedy, à sa seule option, réparera ou remplacera pendant une période de un année à compter de la date du premier achat de l'article neuf, toute pièce à main SWERV³ (« pièce à main ») qui est défaillante en raison d'un défaut de matériau ou de main-d'œuvre. L'acheteur doit renvoyer la pièce à main défectueuse (port payé) et fournir à Hu-Friedy la carte d'enregistrement de la garantie ou une preuve d'achat.

Les dommages survenant dans les cas suivants sont exclus de cette garantie :

- utilisation de la pièce à main en dehors des conditions normales de fonctionnement ;
- endommagement de la pièce à main en transit ;
- modification de la pièce à main ;
- non conformité aux instructions d'installation du fabricant (pression d'eau, tension du secteur) ;
- utilisation avec un système électrique qui n'est pas conforme aux règlements en vigueur ;
- utilisations autres que celles qui sont spécifiées dans ce manuel ;
- non conformité aux instructions contenues dans ce manuel ;
- entretien de la pièce à main fourni par des personnes non-autorisées ;
- dommages/défauts provoqués par force majeure ou toute autre condition qui échappe au contrôle de Hu-Friedy.

Le service de réparation ou de remplacement fourni au titre de la garantie ne prolonge pas la période de garantie et ne commence pas une nouvelle période de garantie. LES GARANTIES EXPRÈS DÉCRITES CI-DESSUS ET TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES APPLICABLES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADÉQUATION, SONT LIMITÉES COMME INDIQUÉ DANS LA PRÉSENTE. EXCEPTÉ COMME STIPULÉ CI-DESSUS, LES DOMMAGES RÉSULTANT DE LA VIOLATION DE TELLES GARANTIES SONT LIMITÉS AU COÛT OU AU REMPLACEMENT, À LA SEULE OPTION DE HU-FRIEDY. LES DOMMAGES FORTUITS OU CONSÉCUTIFS RÉSULTANT DE LA VIOLATION DE TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE APPLICABLE SONT PAR LA PRÉSENTE EXCLUS.

Veuillez contacter Hu-Friedy pour recevoir les instructions sur la façon d'obtenir un service au titre de la garantie.

FORMULAIRE D'ENREGISTREMENT DU DÉTARTREUR MAGNÉTOSTRICTIF SWERV³

VEUILLEZ REMPLIR ET EXPÉDIER CE FORMULAIRE POUR ENREGISTRER VOTRE APPAREIL.

Nom de l'acheteur : ______________________________

N° de série : (situé sur la plaque) ____________________ Date d'achat : ____________

Téléphone : ____________________ Fax : ____________________

Courrier électronique : ______________________________

Adresse : ______________________________

Ville : ____________________ État/Province : __________ Code postal : ____________

Pays : ______________________________

Nombre de praticiens dans le cabinet : Dentistes _____ Hygiénistes __________ Assistants __________

Spécialité dentaire : ______________________________

Nom du revendeur : ______________________________

U.S. and Canada:
Hu-Friedy Magneto Scaler Registration
Hu-Friedy Mfg. Co., LLC
3232 N. Rockwell St.
Chicago, IL 60618
USA

Europe:
Hu-Friedy Magneto Scaler Registration
Hu-Friedy Mfg. B.V.
European Headquarters & Customer Care Dept.
P.O. Box 29025
NL-3001GA Rotterdam

Hu-Friedy Mfg. Co., LLC: 3232 N. Rockwell St. | Chicago, IL 60618 | USA
Telephone: 1-800-Hu-Friedy (1-773-975-6100) | **Website:** Hu-Friedy.com

EC REP **Hu-Friedy Mfg. Co., LLC:** Zweigniederlassung Deutschland
Ziegeleiweg 1 | D-78532 Tuttlingen-Möhringen



UMMANUAL 3/0513

